



技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向21世纪全国卫生职业教育系列教改教材

供中职护理、助产等相关医学专业使用



传染病护理

曾志励 主编



科学出版社

www.sciencep.com

技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材

供中职护理、助产等相关医学专业使用

传染病护理

主 编 曾志励

副主编 郑河源 蒋孔新 贾引兰 唐启夫

编 者 (以姓氏笔画为序)

曲桂玉 (山东省潍坊市卫生学校)

杨朝芸 (广西桂林市卫生学校)

郑河源 (湖南省永州职业技术学院)

徐凤之 (吉林省吉林市卫生学校)

贾引兰 (山西医科大学运城学院)

唐启夫 (广州市卫生学校)

蒋孔新 (成都铁路卫生学校)

曾志励 (广西医科大学护理学院)

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书为教育部技能型紧缺人才培养培训工程教材。本书严格按“工程”指导方案的课程体系、学习目标、教学方法与模式编写,主要内容包括:传染病概述、传染病护理的内容和要求、常见传染病的护理、新传染病(SARS)的护理。本书可供中职护理、助产等相关医学专业使用。

图书在版编目(CIP)数据

传染病护理 / 曾志励主编. —北京:科学出版社,2004.8

(技能型紧缺人才培养培训工程教材)

(面向21世纪全国卫生职业教育系列教改教材)

ISBN 7-03-013691-8

I. 传… II. 曾… III. 传染病-护理-专业学校-教材 IV. R473.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第057226号

责任编辑:夏 宇 吴茵杰 / 责任校对:张 琪

责任印制:刘士平 / 封面设计:卢秋红

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

丽 源 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004年8月第 一 版 开本:850×1168 1/16

2004年8月第一次印刷 印张:8 1/4

印数:1—5 000 字数:157 000

定价:15.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

全国卫生职业教学新模式研究课题组名单

(按汉语拼音排序)

- | | |
|---------------|----------------|
| 安徽省黄山卫生学校 | 吉林省吉林卫生学校 |
| 北京市海淀区卫生学校 | 吉林省辽源市卫生学校 |
| 成都铁路卫生学校 | 江苏省无锡卫生学校 |
| 重庆医科大学卫生学校 | 江西省井冈山医学高等专科学校 |
| 大连大学医学院 | 辽宁省阜新市卫生学校 |
| 甘肃省定西市卫生学校 | 内蒙古兴安盟卫生学校 |
| 甘肃省武威卫生学校 | 山东省滨州职业学院 |
| 甘肃省张掖医学高等专科学校 | 山东省聊城职业技术学院 |
| 广东省嘉应学院医学院 | 山东省潍坊市卫生学校 |
| 广西桂林市卫生学校 | 山西省晋中市卫生学校 |
| 广西柳州市卫生学校 | 山西省吕梁市卫生学校 |
| 广西南宁地区卫生学校 | 山西省太原市卫生学校 |
| 广西梧州市卫生学校 | 山西省忻州市卫生学校 |
| 广西医科大学护理学院 | 山西省运城市卫生学校 |
| 广西玉林市卫生学校 | 陕西省安康卫生学校 |
| 广州市卫生学校 | 陕西省汉中卫生学校 |
| 贵州省遵义市卫生学校 | 陕西省西安市卫生学校 |
| 河北省沧州医学高等专科学校 | 陕西省咸阳市卫生学校 |
| 河北省廊坊市卫生学校 | 陕西省延安市卫生学校 |
| 河北省邢台医学高等专科学校 | 陕西省榆林市卫生学校 |
| 河南省开封市卫生学校 | 上海职工医学院 |
| 河南省洛阳市卫生学校 | 沈阳医学院护理系 |
| 河南省信阳职业技术学院 | 深圳职业技术学院 |
| 黑龙江省大庆职工医学院 | 四川省达州职业技术学院 |
| 黑龙江省哈尔滨市卫生学校 | 四川省乐山职业技术学院 |
| 湖北省三峡大学护理学院 | 四川省卫生学校 |
| 湖北省襄樊职业技术学院 | 新疆石河子卫生学校 |
| 湖南省永州职业技术学院 | 云南省德宏州卫生学校 |
| 湖南省岳阳职业技术学院 | 中国医科大学高等职业技术学院 |

技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材
课程建设委员会委员名单

主任委员 刘 晨

委 员 (按姓氏笔画排序)

于珺美(山东省淄博科技职业学院)	杜彩素(大连大学医学院)
马占林(山西省大同市第二卫生学校)	杨宇辉(广东省嘉应学院医学院)
方 勤(安徽省黄山卫生学校)	杨尧辉(甘肃省天水市卫生学校)
王立坤(沈阳市中医药学校)	杨明武(陕西省安康卫生学校)
王维智(甘肃省定西市卫生学校)	杨新明(重庆医科大学卫生学校)
韦天德(广西南宁地区卫生学校)	汪志诚(甘肃省武威卫生学校)
车春明(陕西省西安市卫生学校)	沈蓉滨(成都铁路卫生学校)
冯建疆(新疆石河子卫生学校)	沙吕律(吉林省吉林大学四平医学院)
申慧鹏(贵州省遵义市卫生学校)	肖永新(深圳职业技术学院)
刘书铭(四川省乐山职业技术学院)	孟繁臣(辽宁省阜新市卫生学校)
刘文西(陕西省咸阳市卫生学校)	林 珊(广东省东莞卫生学校)
刘平娥(湖南省永州职业技术学院)	林 静(辽宁省丹东市卫生学校)
孙 菁(山东省聊城职业技术学院)	范 玫(沈阳医学院护理系)
成慧琳(内蒙古自治区医院附属卫生学校)	姚军汉(甘肃省张掖医学高等专科学校)
纪 林(吉林省辽源市卫生学校)	贺平泽(山西省吕梁市卫生学校)
许俊业(河南省洛阳市卫生学校)	赵 斌(四川省卫生学校)
何旭辉(黑龙江省大庆职工医学院)	赵学忠(陕西省延安市卫生学校)
余剑珍(上海职工医学院)	徐正田(山东省潍坊市卫生学校)
吴伯英(陕西省汉中卫生学校)	徐纪平(内蒙古赤峰学院医学部)
宋大卫(辽宁省铁岭市卫生学校)	徐晓勇(吉林省吉林卫生学校)
宋永春(广东省珠海市卫生学校)	莫玉兰(广西柳州地区卫生学校)
宋金龙(湖北省三峡大学护理学院)	郭 宇(内蒙古兴安盟卫生学校)
张 峻(山西省太原市卫生学校)	郭靠山(河北省邢台医学高等专科学校)
张 琳(宁夏医学院护理系)	高亚利(陕西省榆林市卫生学校)
张红洲(山西省运城市卫生学校)	曹海威(山西省晋中市卫生学校)
张丽华(河北省沧州医学高等专科学校)	梁 菁(广西桂林市卫生学校)
张晓春(新疆昌吉州卫生学校)	鹿怀兴(山东省滨州职业学院)
张新平(广西柳州市卫生学校)	黄家诚(广西梧州市卫生学校)
李 丹(中国医科大学高等职业技术学院)	傅一明(广西玉林市卫生学校)
李 克(北京市海淀卫生学校)	曾志励(广西医科大学护理学院)
李 莘(广州市卫生学校)	温茂兴(湖北省襄樊职业技术学院)
李小龙(湖南省岳阳职业技术学院)	温树田(吉林大学通化医药学院)
李长富(云南省德宏州卫生学校)	程 伟(河南省信阳职业技术学院)
李汉明(河北省华油职业技术学院)	董宗顺(北京市中医学校)
李晓凡(黑龙江省哈尔滨市卫生学校)	潘传中(四川省达州职业技术学院)
李培远(广西桂东卫生学校)	戴瑞君(河北省廊坊市卫生学校)
李智成(青岛市卫生学校)	瞿光耀(江苏省无锡卫生学校)
李新春(河南省开封市卫生学校)	

序 言

雪,纷纷扬扬。

雪日的北京,银装素裹,清纯,古朴,大器,庄重。千里之外的黄山与五岳亦是尽显雾凇、云海的美景。清新的气息、迎新的笑颜,在祖国母亲的怀抱里,幸福欢乐,涌动着无限的活力!

今天,“面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材”——一套为指导同学们学、配合老师们教而写的系列学习材料,终于和大家见面了!她是全国卫生职业教学新模式研究课题组和课程建设委员会成员学校的老师们同心协力、创造性劳动的成果。

同学,老师,所有国人,感悟着新世纪的祖国将在“三个代表”重要思想的指引下,实现中华民族的伟大复兴,由衷地欢欣鼓舞与振奋。与世界同步,祖国的日新月异更要求每个人“活到老,学到老”,才能贡献到老,终生幸福。学习的自主性养成、能动性的发挥与学习方法的习得,是现代人形成世界观、人生观、价值观和掌握专业能力、方法能力、社会能力,进而探索人生与一生持续发展的基础、动力、源泉。面对学习,每个人都会自觉或不自觉地提出三个必须深思的问题,即为什么学?学什么?怎么学?

所以,教材的编写老师也必须回答三个相应的问题,即为什么写?为谁写?怎么写?

可以回答说,这一套系列教改教材是为我国医疗卫生事业的发展,为培养创新性实用型专业人才而写;为同学们——新世纪推动卫生事业发展的创新性专业人才,自主学习,增长探索、发展、创新的专业能力而写;为同学们容易学、有兴趣学,从而提高学习的效率而写;为同学们尽快适应岗位要求,进入工作角色,完成工作任务而写。培养同学们成为有脑子,能沟通,会做事的综合职业能力的专业人才。

为此,教材坚持“贴近学生、贴近社会、贴近岗位”的基本原则,保证教材的科学性、思想性,同时体现实用性、可读性和创新性,即体现社会对卫生职业教育的需求和专业人才能力的要求、体现与学生的心理取向和知识、方法、情感前提的有效连接、体现开放发展的观念及其专业思维、行为的方式。

纷飞的雪花把我们的遐想带回千禧年的初春。国务院、教育部深化教育改革推进素质教育,面向 21 世纪教育振兴行动计划和“职业教育课程改革和教材建设规划”的春风,孕育成熟了我们“以社会、专业岗位需求为导向,以学生为中心,培养其综合职业能力”的课程研究构思,形成了从学分制、弹性学制的教学管理改革,建立医学相关多专业的高职、中职互通的模块化课程体系,延伸到课程教学内容与教学模式开发的系统性课题研究。

新课程模式的构架,由“平台”和“台阶”性模块系统构成。其中,“平台”模块是卫生技术人员在不同专业的实践、研究中具有的公共的、互通的专业、方法与社会能力内容;而“台阶”模块则是各专业的各自能力成分的组合。其设计源于“互动整合医学模式”。现代医疗卫生服务是一个以服务对象——人的健

康为中心的、服务者与被服务者、服务者(医学与医学相关专业工作者)之间协调互动的完整过程。医疗卫生服务是一个团队行为,需要不同专业人员从各自专业的角度提供整合性的专业服务,才能达到最佳效果。她是“生物-心理-社会医学模式”的完善、提升与发展。

系统化的课程开发与教材编写的依据是教育部职成教司“中等职业学校重点建设专业教学指导方案”(教育部办公厅[2001]5号文)和教育部、卫生部护理专业“技能型紧缺人才培养培训工程”指导方案(教育部教成[2003]5号文),积极吸收国外护理教育与国外职教的先进教学理论、模式与方法。课程体系在国际平台上得到了同行的认可,她保证了课程、教材开发的先进性与可操作性的结合。教材的主编选自全国百余所卫生类职业院校与承担教学任务的高水平的医院,他们富有理论与实践经验。教材编写中,编写人员认真领会教育部、卫生部护理专业“技能型紧缺人才培养培训工程”的指导原则,严格按照“工程”方案的课程体系、核心课程目标、教学方法而完成编写任务。

使用本套系列教改教材,应把握其总体特点:

1. 相关医学专业课程体系的整体化

高职、中职不同教育层次、不同专业的课程结构形成开放性的科学系统。各“平台”、“台阶”课程教材之间、教材与学生的心理取向以及认知情感前提、社会、工作岗位之间,通过课程正文系统和“链接”、“接口”的“手拉手”互连,为学生搭建了“通畅、高速、立交、开放”的课程学习系统。学生可利用这一系统自主选择专业与课程,或转换专业、修双专业等,以适合自己的兴趣和经济状况、社会和专业岗位的需求,更好地发展自己。

每门课程的教材内部结构分为正文与非正文系统。正文部分保证了模块在课程系统中的定位,非正文部分的“链接”等对课程内容做了必要的回顾与扩展,保证学生的学习和教师的指导能在专业目标系统与各学科知识系统之间准确地互动整合,提高教学的有效性。

2. 学习的能动化

在学生的学习成长过程中,模块化教材体系为教师指导下的学生自主学习提供了基础。学生可以把岗位特征、社会需要与个人兴趣、家庭的期望和经济承受能力相结合,自主选择专业,调动学习的能动性,促进有效学习过程。这种作用已经在国际化职教课程研究中得到证实。

3. 课程学习向实践的趋近化

促进了医学相关专业的专业发展,缩小了教学与临床实践的距离。

“平台”与“台阶”的模块化课程结构,使护理等医学相关专业在医疗卫生大专业概念的基础平台上,能够相对独立地建构自己专业的学习与发展空间。于此,“台阶”的专业模块课程,可按照本专业的理念、体系、工作过程的逻辑序列与学生认知心理发展的发展序列,建构二者相互“匹配”的专业课程教学体系,特别是得以形成以“行动导向教学”为主的整合性专业课程,提高了课程的专业与应用属性,使专业教学更贴近岗位要求。

同时,“台阶”性专业课程系列的模块集群为校本课程开发留有空间。

4. 课堂教学活动与学习资源的一体化

学校在现代教学观念与理论引导下,可以按照不同的心理特点与学习方法、学习习惯,引导学生,可以组成不同班次,选择相适合的老师指导。

现代职业教育要求教师根据教学内容与学生学习背景,活用不同的教学模

式、方法与手段,特别是专业课程通过“行动导向教学”的团组互动、师生互动,指导学生自学和小组学习,这样在情境性案例教学中,培养学生的综合职业能力。本套教材配合这样的教学活动,通过正文与非正文内容,恰当地处理重点、难点和拓展性知识、能力的联系,引导学生通过适当形式学习,使学生有兴趣学,容易学,学会解决实际问题,不再是“满堂灌”、“背符号”。

5. 科学性、工作过程与可读性的统一化

教材的正文系统是学习资源的主体信息部分,应当认真研读。正文外延与内涵以专业的科学性及其工作过程为基础,深入浅出,化繁为简,图文并茂。非正文系统,特别是“链接”、“片段”和“接口”的创新性设计,起到系统连接与辅助学习作用。“链接”的内涵较浅而小,而“片段”的内涵较“链接”为多。它们既是课程系统内部不同课程、专业、教育层次之间的连接组件,而且是课程系统向外部伸延,向学生、社会、岗位“贴近”的小模块,它帮助学生开阔视野,激活思维,提高兴趣,热爱专业,完善知识系统,拓展能力,培养科学与人文精神结合的专业素质。对此,初步设计了“历史瞬间”、“岗位召唤”、“案例分析”、“前沿聚焦”、“工具巧用”、“社会视角”、“生活实践”等7个延伸方向的专栏。各教材都将根据课程的目标、特点与学生情况,选择编写适宜内容。“接口”表述的内涵较深,存在于另一门课程之中,用“链接”不足以完成,则以“接口”明确指引学生去学(复)习相关课程内容,它是课程连接的“指路牌”。

我们的研究与改革是一个积极开放、兼容并蓄、与时俱进的系统化发展过程,故无论是课程体系的设计还是教材的编写,一定存在诸多不妥,甚至错误之处。我们在感谢专家、同行和同学们认可的同时,恳请大家的批评指正,以求不断进步。

值此之际,我们要感谢教育部职成教司、教育部职业教育中心研究所有关部门和卫生部科教司、医政司等有关部门以及中华护理学会的领导、专家的指导;感谢北京市教科院、朝阳职教中心的有关领导、专家的指导与大力支持。作为课题组负责人和本套教材建设委员会的主任委员,我还要感谢各成员学校领导的积极参与、全面支持与真诚合作;感谢各位主编以高度负责的态度,组织、带领、指导、帮助编者;感谢每一位主编和编者,充分认同教改目标,团结一致,克服了诸多困难,创造性地、出色地完成了编写任务;感谢科学出版社领导、编辑以及有关单位的全力支持与帮助。

“河出伏流,一泻汪洋”。行重于言,我们相信,卫生职业教学的研究、改革与创新,将似涓涓溪流汇江河入东海,推动着我们的事业持续发展,步入世界前列。

纷纷扬扬的雪花,银装素裹的京城,在明媚的阳光下粼粼耀眼,美不胜收。眺望皑皑连绵的燕山,远映着黄山、五岳的祥和俊美。瑞雪丰年,润物泽民。腾飞的祖国,改革创新的事业,永远焕发着活力。

全国卫生职业教学新模式研究课题组
《面向21世纪全国卫生职业教育系列教改教材》
课程建设委员会

刘晨

2002年12月于北京,2004年1月2日修

前 言

一场突如其来的传染性非典型肺炎,唤起了全社会对传染病、公共健康、危机处理的关注,也考验了医务人员的专业能力、职业操守和勇敢精神。作为一名工作在医疗服务一线的护士,更应具备传染病护理的专业能力。

传染病护理是“技能型紧缺人才培养培训工程”中职护理专业教学指导方案中的必选课程,同时适合其他相关医学专业选学。

本教材也是全国卫生职业教学新模式研究课题组和教改教材编委会成员学校的老师们同心协力,创造性劳动的成果,具有以下特点:

1. 全书内容包括概述、传染病护理的内容和要求、常见传染病的护理三部分,对传染病护理知识做了系统的介绍,同时也对传染病学的基础理论做了相关阐述。强调科学性、启发性、实用性和新颖性。

2. 力求教材内容在编排与形式上具有本专业的特色。从学生视角出发,采用正文与非正文系统的编写方案,通过链接的方式,插入学过的相关知识,利于学生更好地理解正文内容;增加传染病研究的新成果、新观点,开阔学生视野。在篇幅上力求简明扼要,以减轻学生负担。

3. 按护理程序编写,体现“以人的健康为中心”的现代护理理念,融传授知识、培养能力、提高素质为一体。每章节有学习目标、小结和目标检测,书后附有《传染病护理教学基本要求》,便于师生教与学。

4. 本教材根据传染病的基本特点设计了选学模块,便于各校根据具体情况酌情使用。

由于编写时间紧和水平有限,书中一定会有许多缺点和不当之处,希望广大学生和教师在使用过程中批评指正。我们期待着得到您的意见和建议,以求再版时改进与完善。

编 者

2004年4月17日

目 录

第 1 章 概述	(1)
第 1 节 传染病的发生及流行	(1)
第 2 节 传染病的特征	(6)
第 3 节 传染病的预防	(10)
第 2 章 传染病护理的内容和要求	(14)
第 3 章 常见传染病的护理	(24)
第 1 节 病毒性肝炎病人的护理	(24)
第 2 节 流行性乙型脑炎病人的护理	(30)
第 3 节 流行性出血热病人的护理	(35)
第 4 节 流行性感冒病人的护理	(40)
第 5 节 麻疹病人的护理	(43)
第 6 节 狂犬病病人的护理	(47)
第 7 节 艾滋病病人的护理	(50)
第 8 节 伤寒病人的护理	(53)
第 9 节 细菌性痢疾病人的护理	(58)
第 10 节 霍乱病人的护理	(62)
第 11 节 流行性脑脊髓膜炎病人的护理	(67)
第 12 节 疟疾病人的护理	(71)
第 13 节 血吸虫病病人的护理	(75)
第 14 节 蛔虫病病人的护理	(79)
第 4 章 新传染病的护理	(84)
严重急性呼吸综合征(SARS)	(84)
附录 1 中华人民共和国传染病防治法	(90)
附录 2 中华人民共和国传染病防治法实施办法	(95)
附录 3 急性传染病的潜伏期、隔离期、观察期	(106)
附录 4 预防接种	(109)
附录 5 传染病病房及污染物品的消毒方法	(115)
传染病护理教学基本要求	(117)

第1章

概述

第1节 传染病的发生及流行



学习目标

1. 解释“传染”的概念
2. 说出传染过程的五种表现
3. 解释术语:流行过程、传染源、传染期、传播途径、易感人群
4. 叙述传染病流行的三个基本条件之间的关系

(一) 传染及传染过程的表现

1. 传染 病原体侵入人体,人体与病原体相互作用、相互斗争的过程称为传染过程,简称传染或感染。在传染过程中,病原体和人体均受特定环境条件的影响,所以病原体、人体和它们所处的环境是构成传染的三个基本因素。在一定的环境条件下,当人体防御能力低下时,病原体便在人体内生长、繁殖,产生病变使人致病。当人体免疫功能正常时,机体便有足够的防御能力,使病原体被消灭或排出体外。

2. 传染过程的表现 病原体通过各种途径侵入人体,由于病原体的致病力和人体免疫功能的不同,可产生不同的传染过程。一般有下列五种表现:

(1) 病原体被消灭或排出体外:当某种病原体进入人体后,由于非特异性免疫和特异性免疫力的作用,将病原体消灭或排出体外,人体不产生病理变化和任何临床表现。



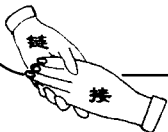
传染过程中病原体的致病作用

1. 侵袭力 是指病原体侵入机体,并在机体内扩散的能力。
2. 毒力
 - (1) 毒素:外毒素、内毒素。
 - (2) 毒力因子:穿透能力、侵袭能力、溶组织能力等。
3. 数量 在同一传染病中,入侵病原体的数量一般与致病能力成正比。



传染过程中机体的保护性 免疫反应

1. 非特异性免疫 又称先天性免疫或自然免疫,是人类在长期的进化过程中形成的、出生时即有的、较为稳定的免疫能力。包括:
 - (1) 天然屏障:如皮肤、黏膜的完整性,血脑屏障等。
 - (2) 吞噬作用:单核-吞噬细胞系统具有非特异性的吞噬功能,可清除体液中的颗粒状病原体。
 - (3) 体液因素:如补体、溶菌酶等。
2. 特异性免疫 包括:①细胞免疫;
②体液免疫。



(2) 病原携带状态:按病原体种类不同而分为带菌者、带病毒者、带虫者等。病原体侵入人体后,可以停留在入侵部位,或者侵入较远的脏器继续生长繁殖,人体不出现任何疾病状态,却能携带并排出病原体成为传染源。

(3) 隐性感染:又称亚临床感染,是指病原体侵入人体后,在人体某部位生长繁殖,所致病理变化较轻,不出现或仅出现不明显的临床表现,只有通过病原学及免疫学检测才能发现。隐性感染在某些传染病流行期间较为常见,如病毒性肝炎、流行性乙型脑炎等,其感染人数可超过显性感染数倍以上,感染后可获得对该传染病的特异性免疫力,把病原体清除。少数人不能形成足以清除病原体的免疫力,则转为病原携带者,成为传染源。

(4) 潜伏性感染:又称潜在性感染。病原体侵入人体后,人体与病原体在相互作用时,双方力量保持暂时的平衡状态,不出现临床表现。一旦人体防御功能降低,原已潜伏在人体内的病原体便趁机繁殖引起发病。常见的潜伏性感染有单纯疱疹、带状疱疹、疟疾、结核病等。潜伏感染期间,病原体一般不排出体外,不易成为传染源。

(5) 显性感染:又称临床感染或传染病发作。病原体侵入人体后,由于病原体数量多、毒力强或人体防御能力弱,难以抵抗病原体的入侵,病原体在人体内大量繁殖或复制,产生相应的病变与临床表现。显性感染后,机体可获得特异性免疫力。

传染过程不一定都导致传染病的发生,传染病仅是传染过程的一种表现形式。以上五种表现在一定条件下可以互相转化。一般认为病原体侵入人体后,以隐性感染最常见,其次为病原携带状态,显性感染最少,且最易识别。

(二) 传染病流行的基本条件

病原体从传染源体内排出后,经过一定的传播途径,侵入易感者体内形成新的传染,在人群中流行,称流行过程。传染病的流行过程必须具备三个基本条件:即传染源、传播途径和易感人群,这三个基本条件相互联系,缺一不可。



如果缺少任何一个条件,或者阻断它们之间的联系,流行过程就停止或不会发生。

1. 传染源 体内有病原体生长繁殖,并能排出病原体的人或动物称为传染源,包括传染病病人、隐性感染者、病原携带者和受感染的动物。

(1) 病人:传染病病人体内有大量病原体,借助咳嗽、呕吐、腹泻等症状排出体外,可促进病原体播散。慢性病人可长期排出病原体污染环境;轻型病人数量多,不易被发现,难以管理,有重要的流行病学意义。

病人排出病原体的整个时期称为传染期。不同的传染病传染期长短不一,了解各种传染病的传染期是确定病人隔离期限的重要依据。

(2) 隐性感染者:在某些传染病(如脊髓灰质炎),隐性感染者是重要的传染源。

(3) 病原携带者:指没有临床症状而能排出病原体的人,根据携带病原体的不同,可分别称为带菌者、带病毒者、带虫者等。

(4) 受感染的动物:某些动物间的传染病,如狂犬病、流行性乙型脑炎等,也可传给人类,引起严重疾病,称为动物源性传染病。受感染的动物是主要传染源。

2. 传播途径 病原体从传染源体内排出后,到达另一个易感者的途径,称为传播途径。常见的传播途径有:

(1) 空气、飞沫、尘埃:主要见于以呼吸道为进入门户的传染病,如流感、麻疹、肺结核等。

(2) 水、食物、苍蝇:主要见于以消化道为进入门户的传染病,如甲型肝炎、伤寒、痢疾等。

(3) 手、用具、玩具:又称日常生活接触传播,既可引起呼吸道传染病,如流感,也可传播消化道传染病,如伤寒、痢疾、霍乱等。

(4) 吸血昆虫:又称虫媒传播,经蚊、白蛉、虱、蚤、螨、蜱等叮咬后感染,如疟疾、黑热病、流行性乙型脑炎、莱姆病、登革热等。

(5) 血液、血制品:通过输血、输血制品或被血液污染的医疗设备等传播,常见于乙型、丙型肝炎及艾滋病等。

(6) 其他:如经土壤、疫水、体液以及医源性传播者。母婴传播在乙型肝炎、艾滋病等疾病的传播中也起重要的作用。

3. 易感人群 指对某种传染病缺乏特异性免疫力的人群。人群对某种传染病容易感染的程度,称为人群易感性。人群易感性的高低明显影响传染病的发生和传播。如果易感者人数多,则人群易感性高,一旦有传染源进入则发病人数就多,甚至引起流行。如果易感者人数少,则人群易感性低,即使有传染源

考 考 你

1. 什么是动物源性传染病?

某些动物间的传染病,如狂犬病、鼠疫等也可传给人类,引起严重疾病,称为动物源性传染病。

2. 什么是自然疫源性疾病?

某些自然生态环境为传染病在野生动物之间的传播创造了良好条件,如鼠疫、钩端螺旋体病等,人类进入这些地区时亦可受染,称为自然疫源性疾病或人畜共患病。

请回答动物源性传染病与自然疫源性疾病有何区别?





进入,传染病也不易发生或发病人数不多。

促使易感人群增高的主要因素是:新生儿增加,外来人口的增多,具有免疫力的人口死亡。人群的免疫力随时间的推移而逐渐消失。

促使易感人群减少的主要因素是:某种传染病流行之后或普遍推行预防接种后。

(三) 影响流行过程的因素

传染源、传播途径和易感人群三个基本条件的存在为传染病的发生与流行提供了可能性,但传染病能否流行以及流行的程度又受社会因素和自然因素的影响。

1. 社会因素 包括社会制度、风俗习惯、宗教信仰、医疗卫生状况、文化水平、生产生活条件等,其中社会制度起着决定性作用。例如,我国在建国前鼠

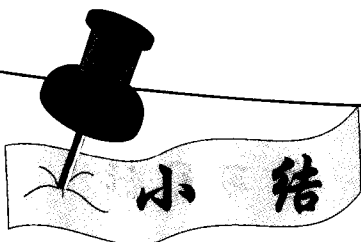
疫、天花、霍乱、疟疾、黑热病、血吸虫病等流行极为猖獗,严重摧残人民身体健康;建国后在党和政府的领导下,贯彻预防为主的方针,全面开展卫生防疫工作,大搞爱国卫生运动,广泛推行计划免疫,使许多传染病迅速被控制或消灭,充分说明了社会因素在影响传染病流行过程中的巨大作用。

2. 自然因素 主要包括地理因素与气候因素,对传染病的发生和流行起着重要作用。寄生虫和虫媒传染病对自然条件的依赖性更为明显,如我国北方有黑热病地方性流行区,南方有血吸虫病地方性流行区,乙型脑炎有严格的夏、秋季发病分布,都与自然因素有关。自然因素还可直接影响病原体在外界环境中的生存能力,如钩虫病少见干旱地区,也可通过降低机体的非特异性免疫力而促进流行过程的发展,如寒冷可减弱呼吸道抵抗力,有利于呼吸道传染病的流行。炎热可减少胃酸的分泌,促成肠道传染病的发生。

SARS 流行

SARS,国内又称传染性非典型肺炎,是一种新发现的传染病。2003年春节前后,SARS在全球29个国家和地区发生流行或散发的病例,世界卫生组织将这种临床具有传染性的非典型肺炎命名为严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome),简称SARS。经国内外研究,专家一致认定该病的病原体是一种新型的冠状病毒——SARS冠状病毒。这种病原体有可能源于动物。该病原体侵入人体后,可引起机体免疫抑制,导致以肺损伤为先导的全身多器官损害。本病传染性强,病人是主要的传染源,动物是可疑传染源,主要经飞沫传播,也可通过接触或消化道感染。人群普遍易感,医护人员是高危人群。





1. 传染又称感染,是指病原体侵入人体和人体相互作用、相互斗争的过程。传染过程有五种不同的表现,在一定条件下,它们可以互相转化。

2. 传染病的流行过程必须具备三个基本条件:传染源、传播途径、易感人群,并且受社会因素和自然因素的影响。

目标检测

一、名词解释

1. 传染 2. 传染源 3. 流行过程 4. 易感人群 5. 传染期

二、填空题

1. 传染过程可有五种不同的表现 _____、_____、_____
____、_____、_____。
2. 构成流行过程的三个基本条件是 _____、_____、_____
_____。影响流行过程的因素是 _____ 和 _____。

三、单项选择题

1. 影响传染病流行过程的决定性因素是 ()
A. 社会制度 B. 风俗习惯
C. 医疗卫生条件 D. 地理环境
E. 气候
2. 流行过程的三个基本条件是指 ()
A. 传染源、传播途径、病原体 B. 传染源、传播途径、易感人群
C. 传染源、易感人群、病原体 D. 易感人群、病原体、传播途径
E. 以上都不是

四、简答题

传染过程有哪几种表现?

(唐启夫)

参 考 文 献

- 刘应麟. 2001. 传染病学. 第2版. 北京:人民卫生出版社
彭文伟. 2002. 传染病学. 第5版. 北京:人民卫生出版社
朱念琼. 1997. 传染病护理学. 南京:江苏科学技术出版社



第2节 传染病的特征



学习目标

1. 说出传染病的四个基本特征
2. 解释潜伏期、传染性、流行、大流行、暴发
3. 初步识别传染病的临床常见症状

传染病有下列四个基本特征,又有特殊的临床表现,可与其他疾病区别。

(一) 传染病的基本特征

1. 有病原体 每一种传染病都由特异的病原体感染引起,如病毒、细菌、真菌、衣原体、立克次体、支原体、螺旋体、寄生虫等,其中以病毒和细菌感染最常见。如病毒性肝炎的病原体为肝炎病毒,结核病的病原体为结核杆菌,疟疾的病原体为疟原虫。

从病人体内组织、血液、体液及分泌物、排泄物检出病原体,对传染病的确诊有重要意义。

2. 有传染性 病原体由一个宿主排出体外,经一定的途径传给另一个宿主,这种特性称为传染性。传染性意味着病原体能排出体外并污染环境。每种传染病都具有一定的传染性,使之能在个体间传播,造成疾病扩散。不同的传染病传染性强弱不一,具有传染性的时间长短也不同。每一种传染病所在的阶段不同,传染性强弱可不同。

3. 有流行病学特征

(1) 流行性:在一定条件下,传染病能在人群中广泛传播蔓延的特性称为流行性。按其流行强度可分为:①散发:指某传染病在某地常年的一般发病水平,传染病在人群中散在发生,病例间无明显传播关系;②流行:指一个地区某种传染病发病率显著超过该病历年的一般发病率水平,在人群免疫水平较低或疾病的传播途径易于实现时,常易造成传染病的流行;③大流行:指某传染病在一定时间内迅速蔓延,波及范围广泛,甚至超出国界、洲界;④暴发:指在一个局部地区,短期内突然发生多例同一种传染病病人。发病多来自同一传染源或同一传播途径。

自然疫源性疾病如何传给人?

自然疫源性疾病首先是疫源地动物宿主的病,是地方性的野生动物病。其在动物间的流行,是通过媒介生物或直接接触两种方式使病原体在宿主动物间传播。

人患自然疫源性疾病的传播途径也无外于这两种方式:一是进入自然疫源地区,与其中的媒介生物或宿主动物遭遇而感染;另一种是,因受来自自然疫源地的宿主动物或媒介生物侵袭而感染,或因它们扩散至亲人的动物群中再使人获得感染。





(2) 地方性:由于受地理气候、人们生活习惯等因素影响,某些传染病常局限在一定地区发生,这种传染病称地方性传染病,如血吸虫病多发生在长江以南地区。以野生动物为主要传染源的疾病称自然疫源性传染病,也属于地方性传染病,存在这种疾病的地区称自然疫源地。

(3) 季节性:指某些传染病的发病率,在每年的一定季节出现升高的现象。这与在该季节某传染病的传播途径易于实现有关,如冬春季节,呼吸道传染病发病率高;夏秋季节,肠道传染病发病率高;虫媒传染病有明显的季节性,与媒介节肢动物活跃季节相一致。

(4) 周期性:某些传染病每隔一定时期发生一次流行,与易感者积累、病原体变异有关,如流行性感冒。

传染病发病率在人群的分布(年龄、性别、职业),也是流行病学特征。

4. 有感染后免疫 人体感染病原体后,无论显性还是隐性感染,均能产生针对病原体及其产物(如毒素)的特异性免疫,从而阻止病原体的侵入或限制其在体内生长繁殖或消灭病原体。感染后免疫是主动免疫,可通过胎盘传给新生儿。

不同传染病免疫力的强弱、维持时间长短不同,如麻疹、流行性乙型脑炎、伤寒等,病后免疫力持久,一次感染后几乎不再感染;而细菌性痢疾、阿米巴病、钩端螺旋体病等病后免疫持续时间通常较短,仅为数月至数年,可再感染;血吸虫病、钩虫病、蛔虫病等蠕虫感染后通常不产生保护性免疫,因而往往发生重复感染。

(二) 传染病病程发展的基本规律

传染病从发生、发展至恢复,病程具有阶段性,呈现一定的规律,通常可分为潜伏期、前驱期、症状明显期和恢复期四个阶段,但某些传染病病人在进入恢复期后,可出现复发与再燃,或表现后遗症。

1. 潜伏期 指从病原体侵入人体到开始出现临床症状的这段时期。通常相当于病原体在体内繁殖、转移、定位、引起组织损伤和功能改变,导致临床症状出现之前的整个过程。各种传染病的潜伏期长短不同,即使同一种传染病亦有一定范围内的变动。潜伏期的长短一般与侵入的病原体数量和毒力,以及宿主防御机制的强弱等密切相关。

了解传染病的潜伏期,有以下意义:①有助于传染病的诊断;②确定接触者的检疫期限;③追溯传染源与传播途径;④推算传染期及安排免疫接种时间。

2. 前驱期 指从起病至出现该病明显症状为止的这段时期。此期症状多属于无特异性的全身反应,如发热、乏力、头痛、食欲不振等,为许多传染病所共有,持续1~3天。起病急骤者可无此期。

3. 症状明显期 此期病情逐渐加重,出现某种传染病所特有的症状、体征。本期易发生并发症。

4. 恢复期 人体免疫力增至一定程度,体内病理生理过程基本终止,症状和体征基本消失,临床上称为恢复期。此期血清中抗体效价逐渐升至最高水